

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1937-1938. — N° 77

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU
SARCOME DE L'URÈTRE FÉMININ

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le mercredi 6 juillet 1938

PAR

Pierre-François-Désiré LANGEARD

Élève du Service de Santé de la Marine
Ancien externe des Hôpitaux

Né à COUTANCES (Manche), le 27 octobre 1913

Examineurs de la Thèse	{	MM. DUVERGEY, professeur	Président.
		GUYOT, professeur	Juges.
		WANGERMEZ, professeur	
		CHARRIER, agrégé	

BORDEAUX
IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DELMAS
6, Place Saint-Christoly

1938

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1937-1938. — N° 77

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU
SARCOME DE L'URÈTRE FÉMININ

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le mercredi 6 juillet 1938

PAR

Pierre-François-Désiré LANGEARD

Élève du Service de Santé de la Marine
Ancien externe des Hôpitaux

Né à COUTANCES (Manche), le 27 octobre 1913

Examineurs de la Thèse	{	MM. DUVERGEY, professeur	Président.
		GUYOT, professeur	Juges.
		WANGERMEZ, professeur	
		CHARRIER, agrégé	

BORDEAUX
IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DELMAS
6, Place Saint-Christoly

1938

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

DOYEN : M. MAURIAC.

ASSESEUR : M. LABAT.

DOYEN HONORAIRE : M. C. SIGALAS.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. POUSSON, MOURE, RIVIÈRE, BARTHE, DENIGÈS, BEILLE, CASSAËT,
CHAVANNAZ, PACHON, C. SIGALAS, SABRAZÈS, BÉGOUIN, DUPOUY.

PROFESSEURS :

MM.		MM.	
Clinique médicale	MAURIAC.	Zoologie et parasitologie	MANDOUL
id.	DUPÉRIÉ.	Médecine expérimentale	AUBERTIN.
Clinique chirurgicale et gynécologique	GUYOT.	Clinique ophtalmologique	TEULIÈRES.
Clinique chirurgicale	PAPIN.	Clinique chirurg. infantile et orthopédie..	ROCHER.
Pathologie et thérapeutique générales... .	CARLES.	Clinique méd. des maladies des enfants..	CRUCHET.
Clinique d'accouchements	ANDÉRODIAS.	Chimie biologique et médicale	MACHEBOEUF.
Anatomie pathol. et microscopie clinique.	DAMADE.	Physique médicale et pharmaceutique... .	WANGERMEZ.
Anatomie	VILLEMIN.	Médec. coloniale et clin. des mal. exotiques.	BONNIN.
Anatomie générale et histologie	G. DUBREUIL.	Clinique des malad. cutanées et syphilitiques	PETGES.
Hygiène	LEURET.	Clinique des maladies des voies urinaires.	DUVERGEY
Médecine légale et déontologie	LANDE.	Clinique des malad. nerveuses et mentales.	ABADIE.
Electroradiologie et clin. d'électricité médic.	RÉCHOU.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie	PORTMANN.
Chimie	CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée	LABAT.
Botanique et matière médicale	GOLSE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie..	CREYX.
Pharmacie	VITTE.	Clinique odonto-stomatologique	DUBECQ.
Physiologie	FABRE.		

MM. LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales). R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles). JEANNENEY (Chirurgie générale).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM.		MM.	
Anatomie.	DUFOUR.	Chirurgie générale.	LOUBAT.
id.		id.	MASSÉ.
Physiologie.	N.	id.	DARGET.
Médecine générale.	PIÉCHAUD.	id.	N.
id.	DELMAS-MARSALET.	Obstétrique	RIVIÈRE.
id.	DE GRAILLY.	Ophtalmologie	BEAUVIEUX.
id.	FONTAN.	Oto-rhino-laryngologie	DESPONS.
id.	BROUSTET.	Dermatologie et syphiligraphie.	JOULIA.
id.	DERVILLÉE.	Physique médicale	N.
id.	N.	Chimie générale pharmaceut. et toxicologie. N.	
Chirurgie générale.	CHARRIER.		

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK

COURS COMPLÉMENTAIRES :

BIBLIOTHEEK		MM.		MM.
Anatomie	LEIDEN.	J. BEAUVIEUX.	Physique médicale et pharmaceut que	AURIAC.
Physiologie		PETITEAU.	Médecine légale	DERVILLÉE.
Médecine opératoire		JEANNENEY.	Urologie	DARGET.
Accouchements		RIVIÈRE.	Botanique	GIRARD.
Pathologie médicale		DELMAS-MARSALET.	Bactériologie	MOUREAU.
Péculiculture		FAUGÈRE.	Législation pharmaceutique	POPLAWSKI.
Pharmacie galénique		MESNARD.	Chimie minérale	CASTAGNOU.
Zoologie et parasitologie		R. SIGALAS.		

Ophtalmologie. MM. CABANNES (en congé).
Or. hópédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes. N.

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A MES PARENTS

Témoignage de tendresse filiale et de
gratitude.

A MON GRAND-PÈRE

AU DOCTEUR ROGER LANGEARD, MON FRÈRE,

A MA BELLE-SŒUR

Que je réunis dans la même affection.

A MA FIANCEE

« Comme un lys au milieu des épines
Telle est ma bien-aimée, parmi les jeunes filles. »

(Cantique des cantiques, II, 2.)

A MES AMIS

A MONSIEUR LE DOCTEUR HENRI GUELLARD

Qui sait unir à des qualités remarquables une bienveillance souriante que j'aime à évoquer ici.

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL CAZAMIAN

*Directeur de l'Ecole Principale du Service de Santé de la Marine
et des Troupes coloniales,
Officier de la Légion d'honneur,
Officier du Mérite maritime,
Officier de l'Instruction publique.*

A MES MAÎTRES

A MES JUGES

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. DUVERGEY

*Professeur de Clinique des maladies des voies urinaires
à la Faculté de médecine de Bordeaux,
Chirurgien des Hôpitaux,
Correspondant national de l'Académie de Chirurgie,
Membre titulaire de la Société française d'Urologie,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Officier de l'Instruction publique.*

En hommage à l'accueil qu'il m'a réservé dans son service et à l'honneur qu'il me fait en présidant cette thèse.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

SARCOMES DE L'URÈTRE FÉMININ

INTRODUCTION

Au début de notre cinquième année, nous avons eu la bonne fortune d'assurer pendant quelques mois les fonctions d'interne dans le service de la clinique urologique de M. le Professeur Duvergey. Grâce à un enseignement remarquable qui nous guida par les chemins capricieux de l'urologie, nous nous sommes intéressé à la spécialité.

Répondant à notre désir, le Docteur Penaud, chef de clinique, nous proposa quelques sujets de thèse.

Des recherches rapides nous confirmaient l'extrême rareté d'un certain sarcome de l'urètre féminin dont, seul en France, le Professeur Duvergey, dans une revue générale, rapportait trois cas observés par des cliniciens étrangers (Prof. Duvergey, *Tumeurs polypoides du méat*, thèse inaugurale, 1902).

Nous avons alors décidé d'en faire le sujet de notre travail et d'établir les caractères d'une affection qui participait à peine à la débordante richesse de la littérature médicale.

On nous avait fait espérer qu'un cas de ce genre avait été observé à Bordeaux.

Nous avons visité les spécialistes urologues, gynécologues, pédiatres, anatomo-pathologistes, qui, tous, nous ont accueilli avec une bienveillance dont nous garderons le souvenir. Qu'ils en soient ici respectueusement remerciés.

Nos investigations furent stériles et nous ne sacrifions pas à l'usage qui veut que la revue générale d'une question ait pour origine une observation personnelle.

Nos recherches minutieuses dans toutes les publications étrangères nous ont permis, par l'étude de dix-huit observations, de définir les termes saillants de cette affection.

Nous pensons avoir fait œuvre utile en apportant le modeste tribut de nos connaissances sur une question dont le caractère exceptionnel ne lui a pas encore permis de figurer dans la littérature médicale française.

C'est dans ce but que nous avons travaillé.

ETIOLOGIE

Les néoplasmes de l'urètre féminin sont des faits très rares. En 1923, O'Connor en comptait 99 cas. Cependant, parmi ceux-ci, c'est au sarcome qu'il faut reconnaître la plus grande rareté. Johnston, en 1888, fut le premier à en publier 1 cas; puis Marinesco, en 1898.

Nous n'avons pu retrouver ces deux observations, et la littérature médicale ne nous offre que 18 cas authentiques de sarcome de l'urètre féminin, dont 3 réunis par le Professeur Duvergey.

La pauvreté des statistiques ne nous permet donc pas de formuler des conclusions d'une grande portée.

Aucun facteur étiologique ne s'impose.

L'âge diffère d'un sujet à l'autre; le cas rapporté par Galabin est celui d'une fillette de 3 ans; Reed publie l'observation d'une femme de 64 ans.

Cinq femmes seulement conservent leur activité génitale, la majorité étant ménopausée, entre 50 et 60 ans.

Dans les 2 cas de Piccoli et Thomson les femmes étaient enceintes.

Bien que Stoekel ait contesté la réalité de ces deux derniers sarcomes, nous faisons foi à l'examen anatomo-pathologique en notant que la grossesse peut provoquer une poussée rapide d'une tumeur préexistante. Il semble que l'on ait alors affaire à une variété relativement bénigne, tel le cas rapporté par Piccoli, qui signale qu'une néoformation existait déjà lors d'une grossesse antérieure.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

I. — *Caractères généraux des sarcomes.*

Au début de ce chapitre d'anatomo-pathologie, nous croyons pertinentes quelques notions ayant trait aux caractères généraux des sarcomes.

Tumeurs malignes souvent volumineuses, les sarcomes ont une forme et une consistance variables. Ils ont en général une couleur blanchâtre ou blanc rosé. Leur surface est sillonnée de veines nombreuses.

A la coupe, leur tissu apparaît humide. Par expression et raclage, ils donnent un suc blanchâtre plus ou moins abondant.

Les sarcomes ont tendance à se généraliser, de préférence, par la voie veineuse. On connaît des phlébites sarcomateuses. Ils peuvent aussi, mais plus rarement, se propager par voie lymphatique ou artérielle.

Histologiquement, ce sont des tumeurs formées aux dépens des variétés les plus simples du tissu vasculo-conjonctif, dont on retrouve les éléments jeunes qui le constituent.

Cette définition est générale quel que soit l'organe aux dépens duquel la tumeur est développée. Ce qui domine, c'est, d'après Brault, l'agglomération de cellules « connectives » toujours régulièrement ordonnées par rapport aux axes vasculaires qui les traversent.

Les cellules sarcomateuses possèdent une puissance vasformatrice remarquable et le tissu qu'elles édifient représente un véritable système anatomique.

Leur grande richesse en glycogène, leurs mitoses, l'abondance des divisions nucléaires, témoignent de leur activité.

Les vaisseaux nombreux ne possèdent presque jamais de paroi propre homogène tapissée par un endothélium.

Les sarcomes sont développés tantôt aux dépens des cellules endothéliales des vaisseaux, tantôt aux dépens du tissu conjonctif lui-même.

Prenant pour base les caractères cytologiques, les conditions de développement, l'imprégnation pigmentaire, on a classé les sarcomes. Nous n'envisagerons ici que les variétés auxquelles appartiennent les différents cas de sarcome de l'urètre féminin connus actuellement : sarcome globocellulaire, sarcome à cellules fusiformes, mélano-sarcome, endothélio-sarcome.

Sarcome globo-cellulaire, ou à cellules rondes. — C'est un sarcome à tissu mou encéphaloïde, laissant sourdre à la coupe un suc abondant. Son développement est rapide. Il est caractérisé par des amas de cellules rondes, laissant entre elles des lacunes dépourvues d'endothélium et limitées par les cellules eux-mêmes. Ces cellules ont des contours arrondis, quelques-unes sont en pans coupés ou en raquette. Le protoplasma peu abondant contient beaucoup de glycogène; le noyau est gros, riche en chromatine. L'abondance des vaisseaux leur donne parfois un aspect téléangiectasique. Les dimensions variables de ces cellules ont permis de considérer les sarcomes à grosses ou à petites cellules rondes.

Sarcome fuso-cellulaire, ou à cellules fusiformes. — De consistance plus ferme, ce sarcome présente quelquefois à l'œil nu des fibres ou des faisceaux, d'où son nom de sarcome fasciculé que lui a donné Lebert. Il évolue moins rapidement que le précédent. Sa malignité est moindre.

Il est caractérisé par des groupements de cellules allongées, orientées en volutes, en spirales, limitant des lacunes vasculaires arrondies, sans paroi propre.

Par leur volume et leur forme effilée, ces cellules rappellent les fibres musculaires lisses. Le protoplasma finement granuleux peut contenir du glycogène; les noyaux sont nombreux.

La morphologie de cette tumeur peut prêter à confusion avec un fibrome fasciculé. On fera le diagnostic par l'abondance des mitoses et le grand nombre des vaisseaux embryonnaires.

Sarcome mélanique. — Ce sarcome est remarquable par sa coloration noire ou brunâtre, parfois truffée. Il se généralise facilement.

Il est caractérisé par la présence de granules pigmentaires visibles sans aucune coloration, dans la totalité ou seulement dans quelques-unes des cellules. Ces éléments pigmentés sont tantôt ronds, tantôt polygonaux ou allongés. Le pigment est réparti dans tout le protoplasme ou simplement autour du noyau.

Endothélio-sarcome. — Nous avons adopté cette terminologie car il semble à beaucoup d'auteurs que l'endothéliome n'est en somme qu'un sarcome de type endothélial. C'est en effet une tumeur maligne qui peut se généraliser.

Comme l'indique son nom, cette tumeur est développée aux dépens des vaisseaux sanguins et lymphatiques. Son aspect macroscopique n'a rien de caractéristique. Au microscope, l'endothélio-sarcome se présente comme formé de boyaux pleins ayant une certaine analogie avec l'épithélioma, ou constitué par des amas de cellules assez volumineuses et claires.

II. — *Structure de l'urètre féminin.*

Pour terminer ces notions générales, nous croyons devoir rappeler en quelques mots la structure de l'urètre féminin.

Très court chez la femme, ce canal correspond à la partie

supérieure de l'urètre prostatique de l'homme. Il est constitué par :

— Un épithélium cylindrique en apparence stratifié; il présente des glandes intra et extra-épithéliales et les orifices des glandes de Skene, véritables diverticules de la muqueuse.

— Un chorion qui lui sert de substratum. Cette couche est faite de tissu conjonctif lâche avec un système élastique développé de façon exceptionnelle.

La couche profonde du chorion abrite un lacis de veinules que l'on considère plutôt et non sans raison, comme des lacunes vasculaires. Celles-ci n'étant pas engainées par une tunique de fibres lisses, mais par un revêtement épais de tissu élastique.

— Une musculouse : cette couche qui fait suite au chorion est constituée par des fibres lisses, les unes circulaires (celle-ci s'épaississant pour constituer le sphincter lisse), les autres longitudinales, faisceaux dispersés à la périphérie du canal et se perdant dans le tissu conjonctif péri-urétral.

III. — *Anatomie pathologique du sarcome de l'urètre féminin.*

Nous n'envisageons ici que les tumeurs primitives de l'urètre, éliminant systématiquement toutes les tumeurs secondaires. Le plus souvent inopérables, celles-ci prennent comme point de départ les organes voisins de l'urètre, envahissant ensuite l'urètre lui-même.

La nomenclature des tumeurs urétrales primitives prête à discussion.

Nous avons cru devoir adopter la suivante :

- 1° Tumeur urétrale pure;
- 2° Tumeur vulvo-urétrale;
- 3° Tumeur péri-urétrale.

Von Winckel, Ehrendorfer, Hottinger, rangent l'épithélioma et le carcinome dans les deux premières catégories. En particulier, ils décrivent avec Stoekel un carcinome vulvo-urétral, tumeur se développant vers le méat, le dépassant au point de gagner la vulve. Cliniquement, il est alors difficile de déterminer le point de départ de la tumeur, si bien que cette dénomination anatomiquement fausse, est pratiquement exacte. Par contre, ils font définitivement le procès de certains carcinomes, dits péri-urétraux, dont aucun épithélium ne peut justifier l'origine.

Bien différente est la classification du sarcome. Du type vulvo-urétral, il en existe quelques cas présentant les mêmes caractères cliniques que le carcinome vulvo-urétral décrit par Stoekel.

Mais c'est surtout dans la troisième catégorie, tumeur péri-urétrale, que nous pouvons ranger la majorité des cas rapportés. En effet, puisqu'il existe un tissu conjonctif péri-urétral, ce terme « péri-urétral » paraît juste quand il s'applique au sarcome.

Nebesky nous dit même qu'il est rare de constater un sarcome urétral pur, les statistiques se basant à vrai dire sur un nombre de cas très restreint. Au reste, dans l'observation qu'il rapporte, il met très bien en valeur la difficulté que présente la détermination de l'origine péri-urétrale ou urétrale pure du sarcome.

Pour terminer cet essai de classification, nous dirons que le terme para-urétral est actuellement réservé aux tumeurs développées aux dépens des canaux et glandes para-urétraux.

SIÈGE DU SARCOME.

Hauteur. — En 1902, le Professeur Duvergey pouvait écrire : « Un fait domine l'histoire anatomique de ces tumeurs : elles siègent toutes au niveau du méat ou dans son voisinage. Les limites extrêmes auxquelles on les rencontre ne dépassent pas 45 millimètres. » Les observations publiées depuis n'ont pas infirmé cette règle. Cependant, Kaman,

Weeney, Lindfars, rapportent des cas de tumeurs développées un peu plus haut sur le trajet de l'urètre. Ces tumeurs naissent le plus souvent aux dépens de la paroi postérieure ou inférieure du canal.

Profondeur. — Nebesky, et cette classification nous semble la plus séduisante, divise les sarcomes de l'urètre féminin en :

- Sarcomes de la muqueuse ou muquo-sarcomes;
- Sarcomes de la paroi ou pariéto-sarcomes.

MUQO-SARCOMES. — Ils sont les plus nombreux; ils prennent naissance aux dépens du stroma de la muqueuse; ils se présentent à nous en général sous forme de polypes obstruant la lumière du canal et évoluant vers l'extérieur à travers le méat urétral.

Ils ne s'ulcèrent et ne gagnent en profondeur que lorsque la muqueuse qui les enveloppe se rompt sous l'action d'un traumatisme ou de la pression exercée par la masse tumorale elle-même. Les muquo-sarcomes ainsi extériorisés, ressemblent fort aux bénignes caroncules de l'urètre : ce ne sont que leur accroissement rapide et leur tendance à l'envahissement du tissu voisin qui les en distinguent et leur donnent un caractère de malignité.

PARIÉTO-SARCOMES. — Cette variété dont nous n'avons pu réunir que cinq cas se développe en principe aux dépens de la musculuse et du tissu conjonctif péri-urétral. En effet, le tissu conjonctif péri-urétral et les vaisseaux qu'il renferme, ces derniers assurant l'irrigation de l'urètre, peuvent être considérés comme faisant partie de la paroi urétrale, au même titre qu'un véritable adventice. Aussi, ne doit-on plus, avec Thomson, classer dans la catégorie des tumeurs vaginales tous les sarcomes ayant pour point de départ la cloison urétro-vaginale. D'ailleurs, rien ne justifie cette appellation lorsqu'il s'agit d'une tumeur qui a pris naissance dans les vaisseaux du tissu péri-urétral et qui est quelquefois séparée du vagin par une large bande de tissu sain.

Les sarcomes de la paroi urétrale se propagent dans le tissu conjonctif de la paroi uréthro-vaginale. En cela, encore, ils diffèrent des muquo-sarcomes.

Cette propagation se fait soit en suivant les vaisseaux, et par cette voie ils gagnent le point idéal de leur propagation : les vaisseaux para-urétraux; soit de proche en proche, en suivant la voie de moindre résistance.

La rupture de l'urètre ne se fait que lorsque la tumeur s'étant accrue repousse la musculuse et fait prendre à la lumière du canal la forme « en fourreau »; l'urètre est en même temps déplacé du côté opposé. La musculuse, complètement envahie, ayant perdu sa résistance, laisse le passage libre à la tumeur vers la lumière du canal.

C'est par cet épisode de l'évolution du pariéto-sarcome que ce dernier peut rejoindre les caractères cliniques du muquo-sarcome.

IV. — *Histologie pathologique.*

L'examen histologique de ces tumeurs présente un certain nombre de caractères communs.

On trouve un urètre aplati, bordé d'un épithélium normal creusé de diverticules glandulaires normaux.

Lorsqu'il s'agit de pariéto-sarcome, le tissu conjonctif sous-épithélial est intact le plus souvent. Par contre, c'est aux dépens de ce tissu que se développe le muquo-sarcome qui, comme nous l'avons vu, a été observé le plus fréquemment.

Quelle que soit sa localisation originelle, le sarcome est ainsi constitué : des travées cellulaires néoformées limitent quelques îlots de tissu sain. Dans les mailles ainsi constituées on remarque un riche faisceau capillaire, parfois même des vaisseaux plus gros; ces vaisseaux n'ont pas de paroi propre mais sont limités par les cellules tumorales elles-mêmes, rarement on trouve un revêtement endothélial propre.

L'origine de ces cellules néoplasiques est diverse, et sans doute difficile à déterminer. Le plus souvent, le sarcome de l'urètre naît aux dépens du tissu conjonctif péri-vasculaire, comme en témoignent la plupart des observations rapportées. Il peut naître du tissu conjonctif interstitiel, soit directement, soit par cancérisation d'un fibrome. Thiem rapporte le cas unique d'un sarcome développé aux dépens des lymphatiques de la paroi urétrale. Watson a publié un cas de myxo-sarcome. Enfin, Nebesky rapporte l'observation originale d'un endothélio-sarcome à point de départ situé aux dépens des capillaires de la cloison uréthro-vaginale. Ces capillaires dépendent du réseau sanguin entourant l'urètre et constitué par le plexus honteux, réseau dont Waldeyer nous a montré la richesse.

Il faut noter que ce cas n'a pas été reconnu par tous les auteurs et en particulier H.-R. Schmidt, décrivant un cas du même genre, en a fait un sarcome dont les cellules néoplasiques auraient remplacé la paroi vasculaire normale et non un endothélio-sarcome.

Pour terminer ce chapitre, nous dirons quelques mots de la forme histologique rencontrée.

Les travées tumorales sont constituées par des rangées de cellules parfois uniques mais assez souvent groupées par deux ou par trois, en séries parallèles.

Les cellules qui les constituent affectent plusieurs types : type globo-cellulaire à petites cellules, type globo-cellulaire à grandes cellules, type à cellules fusiformes, type à cellules mélaniques (décrit par Reed).

Quelles que soient ces variétés qui correspondent assez exactement à la description que nous avons cru devoir faire au début de ce chapitre, il faut noter encore que des phénomènes de nécrose, de picnose, ont été souvent rencontrés. Parfois même, la nécrose avancée se caractérise par la formation de petits foyers calcifiés ou par une dégénérescence hyaline du tissu interstitiel.

ETUDE CLINIQUE

Nous ferons l'étude séparée du muquo-sarcome et du pariéto-sarcome qui présentent une symptomatologie différente.

Le sarcome développé aux dépens du stroma de la muqueuse s'étend vers la lumière du canal, s'y pédiculise, peut apparaître au méat où il s'ulcère et se nécrose.

Par contre, le sarcome développé aux dépens de la paroi fait une saillie sous la paroi vaginale antérieure, refoule l'urètre et, le comprimant contre la symphyse pubienne, en rétrécit la lumière.

Mais cette distinction n'a une valeur réelle que pendant la période de début qui fait plus spécialement l'objet de notre étude clinique. Cette première phase est en effet la seule intéressante du point de vue d'un diagnostic précoce susceptible de déterminer un traitement efficace.

A un stade plus avancé de son évolution, la tumeur de l'un ou l'autre type croît dans les deux sens et son point de départ ne peut en être déterminé.

MUQUO-SARCOME.

Par son siège, il s'apparente à l'épithélioma; les signes fonctionnels dominant.

Les hémorragies peuvent constituer un symptôme initial. Le plus souvent il s'agit d'hémorragies répétées survenant parfois spontanément, mais surtout à la faveur de la marche, de la fatigue, d'un traumatisme, d'un accès de toux même. Le coït paraît être un facteur favorisant.

Pour le Professeur Duvergey, ces hémorragies sont dues à

l'inflammation, à l'ulcération de la muqueuse urétrale englobant la tumeur, sous l'influence d'irritations continuelles.

Les écoulements sont fréquents; ils sont malodorants, ichoreux, séreux ou séro-sanguinolents, ayant leur origine au niveau du néoplasme qui aurait déjà effondré l'épithélium.

Ils peuvent entraîner du prurit des parties génitales externes.

Ces sécrétions venant à la surface de la tumeur, rendent l'urine trouble, bien avant que la cystite ne soit installée.

Hémorragies et écoulements ont souvent été rapportés à tort, par les malades, à l'appareil génital; toutes celles-ci n'ont pas la curiosité légitime de la malade de Jacquart qui, à l'aide d'un miroir, détermina l'origine exacte de son écoulement.

Les douleurs sont inconstantes; si on les distingue des douleurs de la cystite, on peut les considérer comme tardives; elles se manifestent sous forme de sensations de cuisson, de brûlure, de déchirure même avec irradiation dans les cuisses, le bas-ventre, le fond du vagin. Cependant, à l'encontre du polype et du polype dégénéré qui engendrent des douleurs atteignant une grande intensité, le sarcome n'est jamais très douloureux.

Signalons enfin une gêne des rapprochements sexuels qui peut atteindre à des douleurs vives que le coït accentue ou détermine même.

Les troubles urinaires sont presque constamment observés, ils peuvent être précoces et attirer l'attention des malades.

Il s'agit d'un syndrome classique de cystite, avec dysurie progressive, pollakiurie et douleurs à la miction.

Ces symptômes vont en s'aggravant jusqu'à la rétention absolue qui s'installe parfois. Naturellement, l'infection ne tarde pas à compliquer la rétention, altérant l'état général et aggravant le pronostic.

Au dernier stade on a pu observer une incontinence incomplète ou absolue liée à la destruction du sphincter.

Les symptômes que nous venons d'envisager sont loin d'être constants et toujours réunis, si bien que la pathologie de cette affection est parfois longtemps imprécise. C'est ainsi que Hallervorden a enlevé un myxo-sarcome de la muqueuse urétrale, gros comme le poing, qui ne s'était manifesté par aucun symptôme fonctionnel. Ce cas est unique et on peut établir en règle générale que le muquo-sarcome, grâce à sa situation superficielle et ses rapports avec la lumière du canal, attire l'attention précocement.

L'examen et une intervention éventuelle révéleront une tumeur sensiblement moins développée en particulier que le pariéto-sarcome, qui évolue sournoisement.

Examen. — Le méat urétral est déplacé par la tumeur qui a envahi sa muqueuse. Quelquefois, cette tumeur sort par l'orifice de l'urètre. C'est alors une masse dure, bourgeonnante, pouvant atteindre le volume d'une noix et davantage. Parfois, c'est seulement le cathétérisme explorateur qui, suivant la lumière du canal, peut reconnaître une masse dure, bosselée, de taille variable.

L'urétroscopie, à l'occasion de laquelle une biopsie doit être pratiquée, et l'examen urétrographique, lorsqu'ils sont possibles, sont d'un grand secours pour localiser la tumeur non extériorisée.

Le toucher vaginal, dont la valeur est ici moins grande que pour les cas de pariéto-sarcome, peut déceler un empâtement limité de la paroi antérieure du vagin.

PARIÉTO-SARCOME.

Les signes fonctionnels plus discrets sont aussi plus tardifs, si bien que l'on examine la malade à un stade plus avancé de sa maladie.

L'hémorragie, l'écoulement, sont absents ou apparaissent tardivement; le cas rapporté par Schmidt est une exception.

Comme nous l'avons signalé déjà, l'accroissement se fait dans le tissu conjonctif lâche péri-urétral et ce n'est que

beaucoup plus tard, avec l'augmentation de la masse tumorale, qu'apparaît le rétrécissement caractéristique de l'urètre. Nebesky a comparé ce dernier à un fourreau, la lumière du canal étant écrasée entre la tumeur et la symphyse pubienne.

Ce rétrécissement est expliqué en partie par la pression mécanique de la tumeur. Il faut aussi attribuer un rôle au processus destructif atteignant les couches externes de la musculuse.

Quoi qu'il en soit, il en résulte une gêne de l'évacuation vésicale qui attire l'attention de la malade.

Mais ce signe peut être absent lui aussi, et c'est alors une tumeur de la région génitale qui aura incité la malade à se faire examiner.

Examen. — La tumeur apparaît à la vulve. Elle peut atteindre le volume d'une noix, d'un œuf de poule et davantage : 11 cm. sur 6 cm. dans le cas rapporté par Piccoli.

La lésion fait saillie entre les petites lèvres. Elle est développée aux dépens de la paroi inférieure ou latérale de l'urètre, ou même entre l'urètre et le clitoris (Piccoli), formant une masse qui bombe sous la muqueuse vulvaire intacte

La palpation permet d'apprécier une consistance variable et une mobilité limitée.

Le méat est reporté latéralement et en haut; l'exploration du canal par l'urétroscopie révèle une direction anormale et permet d'apprécier l'infiltration pariétale de la zone en rapport avec la tumeur.

La muqueuse urétrale est souvent indemne de toute ulcération.

L'urétrographie dessine la déformation du canal.

Au toucher vaginal, on sent sur la paroi antérieure du vagin la saillie du néoplasme, dont on arrive à apprécier les contours.

Tels sont les caractères distinctifs de ces deux variétés de sarcomes.

CARACTÈRES COMMUNS.

L'étude de l'adénopathie nous retiendra peu; les ganglions sont rarement envahis. On a pu observer de petits ganglions inguinaux du type cancéreux apparaissant à un stade avancé.

L'observation de Flateau est très exceptionnelle qui signale une grosse adénopathie inguinale comme signe révélateur de l'infection. Il est probable d'ailleurs que cette adénopathie était liée à une infection secondaire.

L'état général est longtemps intact, l'infection urinaire est un facteur de son fléchissement.

DIAGNOSTIC

Le point important est de poser le diagnostic de néoplasme.

Le diagnostic positif repose sur les signes que nous avons envisagés précédemment, qui nous sont fournis en particulier par la palpation, le cathétérisme, l'examen endoscopique, l'urétrographie et le toucher vaginal.

Les affections qui peuvent prêter à litige sont les polypes, les caroncules, les fibromes, dont l'évolution beaucoup plus lente permet de ne pas les confondre avec une tumeur maligne, au moins dans les cas typiques.

On pensera aussi à une affection syphilitique que les anamnestiques et la sérologie permettent d'écarter. Il faut, dans le doute, se garder d'instituer un traitement d'épreuve qui peut donner « un coup de fouet » au cancer.

On a pu confondre le néoplasme de l'urètre avec certaines tumeurs inflammatoires. Nous en connaissons trois exemples typiques.

Halban opère une jeune fille de 22 ans pour une tumeur du volume d'un œuf de pigeon, qu'il pensait être d'origine gonococcique. Le microscope montre la tumeur constituée par un abondant tissu conjonctif jeune, sans processus inflammatoire.

Chrobak opère une vieille femme pour une tumeur étiquetée carcinome; au cours de l'opération, on découvre un foyer entouré d'épaisses callosités; la conclusion s'impose de la nature inflammatoire de la lésion.

Nebesky rapporte le cas d'une paysanne qui présentait au point de vue fonctionnel et objectif tous les symptômes d'une tumeur maligne de l'urètre dans la région du méat. L'examen microscopique ne révéla aucun élément néoplasique,

mais une lésion inflammatoire très nette avec foyer nécrotique. Aucune étude complémentaire n'en a pu déterminer l'origine.

Le diagnostic différentiel reste donc difficile et c'est la biopsie qui, lorsqu'elle est réalisable, tranche définitivement la question.

Le diagnostic de la nature sarcomateuse ne peut être éclairé par la clinique. Le microscope en fait la découverte.

En faveur du sarcome de la muqueuse, on élimine l'épithélioma et le carcinome de la muqueuse.

Le carcinome des glandes et des canaux para-urétraux est en jeu dans la détermination diagnostique du sarcome de la paroi urétrale. Il faut rechercher l'origine de ces parietosarcomes dans la musculuse, le tissu conjonctif péri-urétral et ses vaisseaux et même dans la cloison urogénitale, au moins dans la zone qui est en contact immédiat avec l'urètre.

Éliminer l'épithélioma n'est pas toujours chose facile. Le Professeur Léon Imbert, de Marseille, fait remarquer que l'on n'a pas toujours la bonne fortune de trouver un épithélium intact, et il rapporte le cas d'une tumeur dont la coupe présentait un tissu de granulations à cellules rondes qui pouvait être tenu aussi bien pour un sarcome que pour un épithélioma.

Ces considérations n'ont pas une très grande portée pratique. Au point de vue de l'intérêt du malade, ce qui importe est de savoir, en bon clinicien, qu'une néoformation d'un certain volume apparaissant chez une femme âgée doit être à priori considérée comme une tumeur maligne et, comme telle, est justiciable d'une extirpation radicale.

PRONOSTIC

Nous manquons d'éléments pour établir un pronostic autre que celui du sarcome en général : pronostic sombre conditionné par la menace de métastases et de récurrences fréquentes.

Les cas publiés sont trop rares pour permettre des statistiques ayant quelque valeur; d'autant que la plupart des auteurs restent discrets sur les résultats obtenus.

De l'étude des différents cas que nous citons à l'appui de notre travail, on peut retenir que :

1° Le pronostic est beaucoup plus sombre chez le jeune sujet : la fillette opérée par Galabin présentait déjà des métastases dans l'urètre et mourut quelque temps après l'intervention.

2° Les cas sans récurrence sont dans la proportion de 20 à 25 p. 100, soit pronostic moins sombre que pour le carcinome. Encore faut-il noter que dans les cinq cas à pronostic favorable (Schmidt, Nebesky, Kaman, Thomson, Piccoli), la nature sarcomateuse de la tumeur a été deux fois contestée et qu'aucune malade n'a été revue après un an.

En réalité, il est difficile de conclure et d'énoncer les règles d'une affection qui joint à sa rareté une parfaite anarchie dans son évolution.

Cependant, la loi reste vraie pour tous les cancers, le pronostic dépend de la précocité du diagnostic et de l'intervention. A cette condition seule, on pourra espérer quelques cas heureux.

TRAITEMENT

Deux méthodes de traitement sont à envisager : l'intervention chirurgicale, la première en date, qui est tombée en défaveur depuis les progrès de la physiothérapie, second moyen de lutte contre le cancer.

Nous étudierons l'une et l'autre méthode, nous en discuterons la valeur et les indications respectives.

I. — *Traitement chirurgical.*

Il comporte deux temps :

- Ablation de la tumeur par urétrectomie partielle ou totale;
- Réfection de l'urètre suivant la technique préconisée par Marion.

1° PREMIER TEMPS. — Cystostomie dans les conditions habituelles : petite boutonnière de 2 cm. de long. Sonde de Pezzer. La malade est ensuite placée en position de taille, une sonde est mise dans l'urètre.

Une incision circonférentielle entoure le méat en se tenant à un centimètre de lui et des lésions. Une incision médio-vaginale de 4 à 5 cm. est branchée sur le pôle inférieur de la première. On dissèque alors les deux lambeaux vaginaux et on sépare du tissu voisin la tumeur qui fait corps avec l'urètre. L'urètre est ensuite libéré sur ses faces latérales et supérieure. Finalement, il pend avec la sonde qui le pénètre. Section de l'urètre au-dessus de la région lésée. Fermeture de la vessie. Réparation de la brèche vaginale.

Cette intervention correspond au cas le plus fréquent de

sarcome développé aux dépens de la paroi inférieure de l'urètre.

Si ce dernier est lésé dans sa paroi supérieure, l'incision médio-vaginale est remplacée par une incision verticale entre l'urètre et le clitoris (Legueu).

L'emploi du bistouri électrique, de plus en plus en honneur, semble bien avoir ici son indication. Il sera utilisé tout particulièrement dans les cas de résection peu étendue de l'urètre, n'exigeant pas une réfection par greffon, qui constitue le second temps de l'intervention.

2° SECOND TEMPS. — Il est pratiqué quelque temps après si aucune récidive ne s'est produite. Il consiste en la restauration de l'urètre par le procédé de Marion, dont le principe est la formation d'un nouveau canal par tunnellisation sous-pubienne et pose d'un greffon vaginal libre. L'opération se fait en trois temps :

— Tunnellisation sous-pubienne;

— Prélèvement d'un lambeau quadrangulaire sur la face postérieure du vagin. Enroulement et fixation de ce lambeau sur sonde de Nélaton (la face cruentée en dehors);

— Mise en place du greffon.

II. — *Physiothérapie.*

1° ACTION LOCALE.

Curiethérapie. — Trois moyens sont actuellement à notre disposition : aiguillage; appareil moulé de surface; sonde endo-urétrale.

Les deux premiers modes d'application sont indiqués dans les lésions de surface, sarcome de la région du méat.

a) *Aiguillage.* — On utilise des aiguilles à paroi de platine de 0 mm. 5 d'épaisseur contenant 1, 2, ou 3 milligrammes Rae.

Ces aiguilles, au nombre de 4 à 6, suivant l'étendue de la lésion et leur charge respective en Rae, sont implantées en tissu sain circonférentiellement à la lésion. On obtient ainsi une irradiation assez homogène de l'ensemble de la tumeur.

Ces aiguilles sont laissées en place 6 à 8 jours de façon à obtenir une dose de 12 à 18 millicuries détruits.

b) *Appareil moulé de surface.* — Lorsque la tumeur est extériorisée et située très près du méat, on peut employer la curiethérapie par appareil moulé.

Il est ainsi constitué : un bloc de pâte Colombia débordant la tumeur de 0 cm. 5, environ, ayant une épaisseur de 1 cm. à 1 cm. 5. A la superficie de cette cire on immerge les tubes de radium. Il s'agit de tubes à paroi de platine de 1 mm., contenant chacune 5 à 10 mg. Rae. L'ensemble de l'appareil est protégé par une gaine de plomb de 1 à 2 mm. d'épaisseur.

Les tubes sont disposés de façon à réaliser au niveau de la tumeur une irradiation homogène, la dose à obtenir est de 1 à 1,5 mc./d. par 24 heures et par centimètre carré.

L'appareil est laissé en place jusqu'à obtention de 20 à 30 mc./d.

c) *Sonde endo-urétrale.* — Elle est indiquée pour atteindre localement une lésion située haut sur le trajet de l'urètre. Elle est constituée par une petite sonde en caoutchouc qui contient, disposés bout à bout, 2 ou 3 tubes de 10 mmg. Rae avec une paroi de platine de 1 mm.

Il importe de s'assurer que la sonde radifère déborde nettement les lésions en avant et en arrière.

Afin d'éliminer du rayonnement *gamma* tout ce qui n'est pas rayonnement dur, on emploie souvent une filtration supplémentaire à l'or en enfermant chaque tube dans une gaine d'or de 2 mm. d'épaisseur.

On laisse la sonde en place jusqu'à obtention de 20 à 25 mc./d.

Certains auteurs, en particulier Fruchaud, d'Angers, dans

une observation rapportée par le Professeur Legueu à la Société d'urologie, ont combiné, pour le traitement du néoplasme de l'urètre, l'association d'un foyer vaginal à l'appareil moulé ou à la sonde. Ce foyer vaginal consiste en deux ou trois tubes de 10 mg. Rae, situés dans le vagin, distants de 1 cm. de la paroi vaginale antérieure et séparés de la paroi postérieure et du rectum par de la gaze et du caoutchouc au plomb.

On laisse en place jusqu'à obtention de 25 mc./d., soit 6 à 8 jours environ.

2° ACTION A DISTANCE.

a) *Télécuriethérapie*. — On peut instituer des irradiations télécuriethérapiques par feux croisés : par exemple deux champs : l'un suspubien médian, l'autre périnéal.

L'appareil télécuriethérapique du centre anticancéreux de Bordeaux, où nous avons eu l'avantage de travailler, présente les caractéristiques suivantes :

Charge en radium, 4 g.;

Distance d'irradiation, 11 ou 13 cm.;

Grandeur de champ, 10 × 11 cm. ou 11 × 13 cm.

A raison d'une heure d'irradiation quotidienne, on fait un traitement de 24 jours, soit 12 heures pour chaque champ.

b) *Röntgenthérapie*. — On peut employer la radiothérapie pénétrante à 200 kV., avec forte filtration (2 mm. cuivre + 1 mm. aluminium) et une importante distance d'irradiation (40 cm. en moyenne). On peut là aussi utiliser deux champs : sus-pubien, périnéal, et même parfois un champ sacré postérieur. On peut espérer obtenir des résultats intéressants, dans les cas de tumeurs relativement radio-résistantes, les sarcomes mélaniques, par l'emploi de röntgenthérapie ultra-pénétrante correspondant à des tensions de 300 à 600 kV.

III. — *Indications.*

L'intervention chirurgicale est indiquée dans les cas de muquo-sarcome n'ayant envahi qu'une faible surface du canal. La prolifération vers l'extérieur, l'implantation bien limitée qui est de règle pour ces sarcomes, permettent d'attendre de cette action des résultats satisfaisants. Mais la restauration de l'urètre reste d'une technique très délicate et l'incontinence d'urine est à redouter.

Par contre, nous donnons la préférence à la physiothérapie pour tous les cas où une intervention chirurgicale nécessiterait un important délabrement, en particulier pour les pariéto-sarcomes. Dans ces cas, les dangers de la physiothérapie ne pèsent pas auprès de son efficacité et de la mutilation qu'entraînerait une intervention chirurgicale.

La curiethérapie locale seule est indiquée dans les cas de lésions au début bien localisées, pour lesquelles cependant une intervention chirurgicale ne pourra être pratiquée.

Il est difficile de donner une préférence à l'un des trois modes de curiethérapie locale. L'étude clinique de la lésion sera seule juge.

Nous ne manquerons pas de signaler les beaux résultats obtenus, particulièrement à Bordeaux, par le Professeur Duvergey (XXIX^e Congrès français d'urologie, octobre 1919) et le Professeur agrégé Darget (Société française d'urologie, mai 1928), dans le traitement de deux épithéliomas de l'urètre par curieponcture. Cependant, dans la majorité des cas, alors que l'infiltration est plus étendue, il faudra combiner les deux actions locale et à distance, celle-ci venant appuyer et compléter par un bain d'irradiations le rôle d'attaque plus localisé de celle-là.

IV. — *Traitement des adénopathies.*

Les adénopathies sont trop rares dans ce type de néoplasme pour qu'un traitement préventif sur les régions lymphatiques soit à recommander.

Il faut surveiller la malade et n'agir que si les ganglions apparaissent.

Le rôle du bistouri est ici de premier plan, son action peut être complétée par quelques séances de roentgenthérapie.

OBSERVATIONS

Sarcomes de la muqueuse.

OBSERVATION I.

(EHRENDORFER.)

Femme âgée de 52 ans. Unipare. En ménopause depuis huit ans. Présente un écoulement séro-sanguinolent et des hémorragies après le coït.

A remarqué, il y a un an et demi, l'existence d'une tumeur située au niveau du méat urétral, dont le volume s'accroît rapidement.

A l'examen, masse à cinq bourgeons, dont chacun a la forme d'une crête de coq; ses dimensions sont : 4 centimètres de long, 3 centimètres de large, 2 cm. 5 de haut.

Elle semble partir du segment inféro-latéral de la circonférence du méat, et fait saillie en dehors, en écartant les grandes et petites lèvres. Consistance molle.

L'examen microscopique montre qu'il s'agit d'un sarcome globocellulaire à petites cellules.

Le corps de ces cellules est pauvre en protoplasma. Noyau fortement coloré et granuleux.

Entre les cellules, fin réticulum de fibres conjonctives.

Les vaisseaux, fort nombreux, à parois très minces, ne présentent pas de traces de prolifération.

Tumeur tapissée par un épithélium pavimenteux stratifié.

OBSERVATION II.

(BEIGEL.)

Femme âgée de 50 ans. Multipare.

Se plaint de douleurs et hémorragies accompagnant le coït.

A l'examen, prolongeant la partie supérieure du méat urétral,

apparaît une tumeur faite de trois bourgeons, dont chacun a la grosseur d'une noisette.

L'examen microscopique permet de faire le diagnostic d'un sarcome globo-cellulaire à petites cellules.

La coupe montre deux couches : l'une interne, constituée par un tissu à mailles étroites, remplies de très petites cellules; l'autre externe, formée de faisceaux plus denses, à mailles plus larges, assez pauvre en cellules. Quelques-uns des espaces sont remplis de matière colloïde.

Ces deux observations ont été rapportées par M. le Professeur Duvergey.

OBSERVATION III.

(THOMSON.)

Femme de 25 ans. Mariée depuis six mois.

Depuis un an, elle a remarqué au niveau des organes génitaux externes l'existence d'une tumeur engendrant des troubles de plus en plus importants.

A l'examen, on trouve, au niveau du méat urétral, une tumeur rouge, du volume d'une cerise.

Intervention chirurgicale.

Tumeur de consistance molle.

Le microscope montre un sarcome à petites cellules.

Guérison complète après quatre mois.

La femme était enceinte de deux mois, et la grossesse n'a pas été interrompue par l'opération.

OBSERVATION IV.

(SÉRENIN.)

Femme, se plaint de douleurs abdominales et à la miction.

Urines troubles, purulentes.

Vessie en distension. Urètre dilaté sur une longueur de 5 centimètres.

Au cathétérisme explorateur, on heurte une masse dure, bosselée.

Au toucher vaginal, la tumeur apparaît grosse comme un œuf de poule. Mobilité limitée.

Après dilatation du canal par les bougies de Hégar, la tumeur est enlevée, et sa loge est brûlée au thermocautère.

La tumeur extirpée pèse 170 grammes.

Le microscope nous la révèle comme étant un sarcome à cellules fusiformes.

Guérison normale.

OBSERVATION V.

(RAMANA.)

Femme de 55 ans.

Présente depuis un an un écoulement compliqué de brûlures à la miction.

A l'examen, on découvre une tumeur du volume d'une noisette, de couleur rouge sombre, dépassant l'orifice externe de l'urètre et bombant par sa face inférieure dans le vagin.

Enlevée facilement, cette tumeur paraît développée aux dépens du tissu sous-muqueux de l'urètre.

Sarcome globo-cellulaire à tissu interstitiel prépondérant et richement vascularisé.

La structure rappelle par endroits un angio-sarcome

Pas de récidives après un an.

OBSERVATION VI.

(HALLERVORDEN.)

Femme de 52 ans.

On enlève une tumeur de la partie inférieure de l'urètre ayant le volume d'un poing.

Myxo-sarcome à cellules fusiformes, dont l'origine se trouve dans la muqueuse urétrale.

Incontinence par la suite.

OBSERVATION VII.

(GALABIN.)

Fillette de 3 ans.

On trouve une tumeur de 3 centimètres de diamètre, que l'on enlève au galvanocautère.

Elle dépassait le méat urétral, lui-même dilaté et reporté en arrière.

Elle apparaissait dans le vagin, derrière l'hymen.

C'est un sarcome. La muqueuse urétrale, saine en apparence, est parsemée de nombreux noyaux sarcomateux.

La mort suit l'intervention.

OBSERVATION VIII.

(WEENEY.)

Femme de 32 ans.

Sarcome à cellules fusiformes, dont le pédicule se laisse suivre jusqu'au col vésical.

OBSERVATION IX.

(REED.)

Femme de 64 ans.

A subi déjà une intervention pour une tumeur de l'urètre suivie d'un curetage.

La tumeur actuelle est un mélano-sarcome de 3 centimètres de diamètre, qui est enlevé, ainsi que la partie inférieure de l'urètre.

Mort après récidives.

OBSERVATION X.

(MILLER.)

Ablation d'une tumeur développée aux dépens de la muqueuse urétrale.

On avait porté le diagnostic de fibrome.

Rapidement apparaît une récurrence occupant tout l'urètre. On en reconnaît la nature sarcomateuse à cellules fusiformes.

Extirpation large, allant jusqu'au col vésical.

Un an après, nouvelles récidives et mort.

OBSERVATION XI.

(LINFARS.)

Jeune fille de 29 ans.

L'examen montre une tumeur implantée dans la paroi supérieure de l'urètre : 4 cm. 5 de long, 2 cm. 5 de large.

La tumeur extirpée est reconnue de nature fibro-sarcomateuse, à point de départ muqueux.

LANGAARD.

3*

OBSERVATION XII.

(WATSON.)

Fillette de 14 ans.

Depuis un mois, présente de la dysurie et un écoulement abondant.

A l'examen, on voit une tumeur arrondie faisant saillie entre les petites lèvres et au niveau du périnée.

En écartant les lèvres, on note que cette tumeur tire son origine de la région vestibulaire, et non du vagin, comme on le pensait d'abord.

Le clitoris et une partie du vestibule sont libres.

Au-dessous de la tumeur, le doigt vaginal perçoit un épaissement considérable le long de la paroi urétrale.

L'urètre est très dilaté, permettant à l'index d'explorer ses parois jusqu'à la vessie. Celles-ci sont semées de saillies arrondies.

Une biopsie en révèle la nature myxo-sarcomateuse.

Pas de ganglions inguinaux.

Le cas jugé inopérable, la malade est envoyée chez elle, où elle meurt un mois plus tard.

On a pu pratiquer la nécropsie.

Utérus et vagin sont sains en apparence.

L'urètre est dilaté. Ses parois sont infiltrées par une prolifération importante, que l'on retrouve sur les parois vésicales.

La lésion est prédominante sur la paroi antérieure.

La tumeur, dont le point de départ est au niveau du méat, a donc envahi l'urètre et les parois vésicales.

Il ne semble pas que le processus bourgeonnant ait dépassé la muqueuse. En particulier, la musculuse est intacte.

Au microscope, on confirme le diagnostic de myxo-sarcome.

Sarcomes de la paroi.

OBSERVATION XIII.

(THIEM.)

Femme âgée de 56 ans.

On trouve une tumeur ayant le volume d'une grosse noix, englobant l'urètre, dont la muqueuse reste intacte. Celui-ci est repoussé contre la symphyse par la tumeur, dont la plus grande partie est sous-urétrale.

A l'examen microscopique, on fait le diagnostic de sarcome globocellulaire à grandes cellules, développé aux dépens de l'endothélium des lymphatiques.

L'épithélium de l'urètre et des glandes para-urétrales est sain.

La malade présentait parallèlement un myome de l'utérus.

Cette observation a été recueillie par M. le Professeur Duvergey.

OBSERVATION XIV.

(FLATAU.)

Femme de 44 ans. Neuf grossesses.

Vient consulter pour des ganglions inguinaux gros comme des œufs d'oie.

La tumeur primitive de l'urètre ne lui occasionnait aucun trouble.

Lors de l'intervention, il est impossible de retrouver le méat urétral, par suite d'une forte hémorragie.

On abouche le col vésical au vagin.

La tumeur extirpée est superficiellement ulcérée.

Il s'agit d'un sarcome s'étant développé aux dépens de la musculuse de l'urètre.

OBSERVATION XV.

(PICCOLI.)

Femme enceinte depuis quatre à cinq mois.

Elle présente une tumeur du volume d'un œuf de poule, apparaissant à droite entre grandes et petites lèvres.

Elle est limitée en haut par le clitoris, et laisse voir à son pôle inférieur la fente transversale du méat urétral dilaté.

La lèvre supérieure de ce dernier se trouve incluse dans la masse même de la tumeur, tandis que sa lèvre inférieure, en forme de croissant, limite son pôle inférieur.

La néoformation, ayant 11 centimètres de long et 6 centimètres de large, est dirigée de haut en bas et de gauche à droite.

On peut pratiquer l'ablation avec conservation de l'urètre, sain en apparence.

Il s'agit d'un fibro-sarcome développé aux dépens du tissu conjonctif péri-urétral :

La femme présentait, lors de son premier accouchement, cinq ans auparavant, une tumeur vulvaire du volume d'un œuf de pigeon.

Elle accouche normalement. Guérison sans incontinence.

OBSERVATION XVI.

(NEBESKY.)

Femme de 56 ans. Ménopausée depuis quatre ans.

Présente depuis trois ou quatre mois un peu de pollakiurie.

Elle a remarqué au même moment une tumeur du volume d'une fève, qui augmentait lentement.

Depuis plusieurs semaines, l'évolution est plus rapide, et des douleurs apparaissent en position assise.

A l'examen, prolapsus génital.

Dans la région du vestibule, on remarque une tumeur du volume d'une noix, non exulcérée.

L'orifice urétral est refoulé en haut et à droite.

Au cathétérisme, le canal se dirige à droite et vers le haut.

La paroi inférieure fait corps avec la tumeur.

La paroi supérieure ou antérieure est libre.

Mobilité limitée.

Présence d'un petit ganglion inguinal gauche.

Ablation facile d'une tumeur bien limitée.

On résèque en même temps une partie de la paroi vaginale antérieure et les deux tiers inférieurs de l'urètre.

On fixe l'urètre restant par un bourrelet à la muqueuse vaginale.
Sonde à demeure.

Suites normales. Pas de récidives signalées.

Au microscope, on fait le diagnostic de sarcome à point de départ situé aux dépens des capillaires de la cloison uréthro-vaginale.

C'est un endothélio-sarcome.

OBSERVATION XVII.

(SCHMIDT.)

Femme de 60 ans, ayant fait trois grossesses.

Depuis quelques mois, elle a remarqué un écoulement qui, d'abord limpide, est devenu sanguinolent.

Depuis quinze jours, elle a remarqué une tumeur de la région sus-vaginale, et ressent un prurit intense des parties génitales externes.

A l'examen, on voit les petites lèvres écartées par une tumeur du volume d'un œuf de pigeon, qui rejette à droite le méat urétral.

La tumeur s'étend en avant jusqu'au clitoris, et englobe la paroi gauche de l'urètre.

Le toucher vaginal apprécie une néoformation bien limitée, peu développée vers le haut.

Mobilité latérale limitée. Pas de ganglions inguinaux.

Extirpation de la région lésée au thermocautère.

Röntgenthérapie sur région inguinale et vulve.

Suites normales.

Après deux mois et demi, malade en bon état. Pas de récidives.

L'examen microscopique a montré un sarcome à cellules fusiformes, avec quelques phénomènes de picnose et de nécrose tissulaire.

OBSERVATION XVIII.

(VON THURN-RUMBACH.)

Femme de 53 ans.

Se plaint de fréquence des mictions et de dysurie.

A l'examen, la paroi antérieure du vagin est soulevée par une

tumeur semi-ovale de la taille d'un œuf de pigeon, et dont la large base adhère intimement à l'urètre.

Le canal, rétréci dans son calibre à l'union du tiers supérieur et du tiers moyen, ne laisse passer qu'une sonde n° 15.

Petit ganglion inguinal.

On pratique une cystostomie : le col vésical apparaît oedématié et très vascularisé.

La tumeur est enlevée à l'anesthésie locale.

Elle n'adhère pas à la muqueuse vaginale, mais adhère fortement à l'urètre sur une longueur de 1 cm. 5.

Les plans sous-urétraux sont rapprochés par deux lignes de suture; la muqueuse vaginale est suturée.

Une sonde à demeure est laissée six jours en place.

Guérison complète.

L'histologie est celle d'un sarcome à cellules polymorphes. En conséquence, on pratique un curage ganglionnaire des deux aines, mais les ganglions enlevés sont indemnes.

Il est pratiqué ensuite un double traitement de roentgenthérapie et de curiethérapie.

Au bout de quatre mois, aucune récurrence.

CONCLUSIONS

I. — Le sarcome de l'urètre féminin est une affection très rare.

II. — L'anatomie pathologique et la clinique permettent de distinguer :

— un muquo-sarcomé ayant son origine dans le stroma de la muqueuse. Son tableau clinique est celui de l'épithélioma : signes fonctionnels importants : hémorragies, écoulements, troubles urinaires; signes objectifs révélés en particulier par la palpation, l'urétroscopie, l'urétrographie.

— Un pariéto-sarcome ayant son origine dans la musculuse et le tissu conjonctif péri-urétral. Il a, lui, une symptomatologie propre; signes fonctionnels estompés, à l'exception des troubles urinaires; signes physiques révélés par la palpation, l'urétrographie et le toucher vaginal.

III. — Le diagnostic est difficile : la clef en est donnée par l'examen anatomo-pathologique de la pièce après biopsie ou à la suite de l'intervention.

IV. — Le pronostic, grave, est néanmoins un peu moins sombre que celui du carcinome et de l'épithélioma.

V. — Le traitement est essentiellement curiethérapique : quelques cas seulement sont justiciables d'une intervention chirurgicale.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et, s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais et les soignerais sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes; si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

VU, BON A IMPRIMER :

Vu : *Le Doyen,*

Le Président,

PIERRE MAURIAC.

J. DUVERGEY.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Bordeaux, le 28 juin 1938.

Le Recteur de l'Académie,

A. TERRACHER.

BIBLIOGRAPHIE

- BEIGEL. — *Krankheiten des weiblichen Geschlechts*, 1873, Bd II, S 653.
- CHROBAK. — *Centralbl. f. Gyn.*, 1894, S 74.
- DARGET. — Soc. franç. d'urol., mai 1928.
- DUVERGEY. — Thèse inaugurale. Bordeaux, 1902-1903.
— Congrès d'urologie, oct. 1919.
- EHRENDORFER. — *Dieses Archiv*, Bd 58, II 3.
— *Centralbl. f. Gyn.*, 1892, Hefte 2.
- FLATAU. — *Centralbl. f. Gyn.*, 1903, S 583.
- FRUCHAUD. — Soc. franç. d'urol., mai 1928.
- GALABIN. — *Transact. of the obst. Soc. of London*, vol. 38, 1896-1897.
- HALBAN. — *Wiener Klin. Wochenschr.*, 1902.
- HALLERVORDEN. — Inaug. Diss. Greifswald, 1896.
- HOTTINGER. — *Correspondenzbl. f. Schweizer. Aerzte*, Bd 27, n° 17-18.
- IMBERT. — *Encycl. franç. urol.*, t. V, p. 762.
- KAMAN. — *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.*, 1906, S 529.
- LEGUEU. — *Traité chir. d'urol.*, t. II, p. 1333.
- LINDFÄRS. — Ref. bei Frommel. *Jahresbericht*, 1903.
- MILLER. — *Am. Journ. of obst.*, 1901.
- NEBESKY. — *Arch. f. Gynäk.*, Berlin, 1911.
- NORA. — Soc. franç. d'urol., avril 1929.
- REED. — *Am. J. obst.*, 1896.
— *Buffalo M. J.*, 1896-1897.
— Tr.-am. Ass. obst. and gyn., 1896-1897.
- SCHMIDT. — *Centralbl. f. Gynäk.*, 4 déc. 1926, 3122-3125.

- SERENCIN. — *Chirurgie ref. centralbl. f. gyn.*, 1909, S 1007.
- STOEKEL. — Die Erkrankungen der weiblichen Harnorgane. *Veits Handb. de gyn.*, II, Aufl., Bd II.
- THIEM. — *Verhande d. Naturf u. Aerzte. Köln*, 1888.
- THOMSON. — *Centralbl. f. gyn.*, 1906, S 722.
- THURN-RUMBACH. — *Orvosi hetilap*, 21 nov. 1931, 1121-1124.
— *Ztschs. of urol. chir.*, 1931-1933, 143-152.
- VENOT-PARCELIER. — *Revue de chir. Paris*, 1921, 565-623.
- VINCENT J. O. CONNOR. — *The urol. and cutan. review.*, août 1923.
- WALDEYER. — *Das Becken*.
- WATSON. — *Am. J. obst.*, 1914, LXIX.
- WEENEY. — *British Med. journ.*, 1895, p. 647.
- WINCKEL (V.). — *Pathologie d. weibl. Sexualorgane*.

